

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

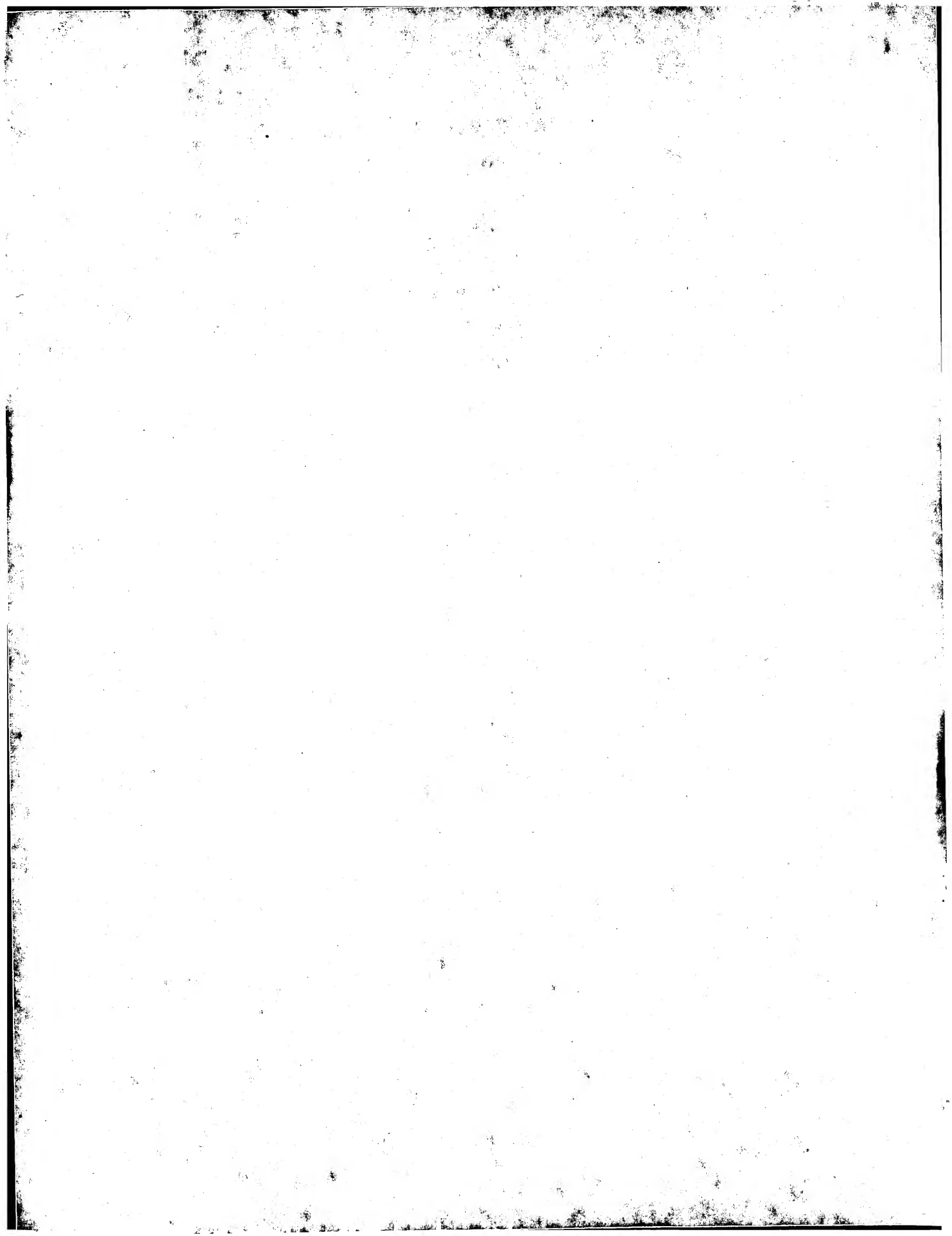
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**





BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 11 AOUT 2003

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr





INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 94 86 54

0112733

Réservé à l'INPI

REMISE DES PIÈCES

DATE

LIEU

N° D'ENREGISTREMENT

NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE

PAR L'INPI

INPI

- 3 OCT. 2001

03 OCT. 2001

V s références pour ce dossier

(facultatif) OA01010/CDO

C nfirmation d'un dépôt par télécopie

☐ N° attribué par l'INPI à la télécopie

2 NATURE DE LA DEMANDE

Cochez l'une des 4 cases suivantes

Demande de brevet

☒

Demande de certificat d'utilité

☐

Demande divisionnaire

☐

Demande de brevet initiale

N°

Date / /

ou demande de certificat d'utilité initiale

N°

Date / /

Transformation d'une demande de
brevet européen *Demande de brevet initiale*

☐

N°

Date / /

3 TITRE DE L'INVENTION

Composition cosmétique de texture pâteuse à pulvérulente et son utilisation en cosmétique

4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ
OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE
LA DATE DE DÉPÔT D'UNE
DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE

Pays ou organisation

Date 08 / 01 / 2001

N° 0100180

Pays ou organisation

Date / /

N°

Pays ou organisation

Date / /

N°

☐ S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»

5 DEMANDEUR

☐ S'il y a d'autres demandeurs, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»

Nom ou dénomination sociale

L'OREAL

Prénoms

Forme juridique

SA

N° SIREN

Code APE-NAF

Adresse

Rue

14 rue Royale

Code postal et ville

75008

PARIS

Pays

FRANCE

Nationalité

Française

N° de téléphone (facultatif)

01.47.56.86.81

N° de télécopie (facultatif)

01.47.56.73.88

Adresse électronique (facultatif)

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11354*01

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 1/2

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W / 260899



BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2

0112733

Réservé à l'INPI

INPI
- 3 OCT. 2001

REMISE DES PIÈCES

DATE

LIEU

N° D'ENREGISTREMENT
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

DB 540 W / 260399

Vos références pour ce dossier :
(facultatif)

OA01010/CDO

6 MANDATAIRE

Nom

DORESSAMY

Prénom

Clarisse

Cabinet ou Société

L'OREAL

N° de pouvoir permanent et/ou
de lien contractuel

Adresse

Rue

6 rue Sincholle

Code postal et ville

92585 CLICHY CEDEX

N° de téléphone (facultatif)

01.47.56.86.81

N° de télécopie (facultatif)

01.47.56.73.88

Adresse électronique (facultatif)

7 INVENTEUR (S)

Les inventeurs sont les demandeurs

☐ Oui☒ Non

Dans ce cas fournir une désignation d'inventeur(s) séparée

8 RAPPORT DE RECHERCHEÉtablissement immédiat
ou établissement différé☒☐

Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)

Paiement échelonné de la redevance

☐ Oui☒ Non

Paiement en trois versements, uniquement pour les personnes physiques

**REDUCTION DU TAUX
DES REDEVANCES**

Uniquement pour les personnes physiques

☐ Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition)☐ Requête antérieurement à ce dépôt (joindre une copie de la décision d'admission
pour cette invention ou indiquer sa référence):Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite»,
indiquez le nombre de pages jointes**10 SIGNATURE DU DEMANDEUR
OU DU MANDATAIRE**

(Nom et qualité du signataire)

Le 02/10/2001

Clarisse DORESSAMY

VISA DE LA PRÉFECTURE
OU DE L'INPI

Rqre

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire.
Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

La présente invention a pour objet une composition cosmétique, notamment de maquillage ou de soin, sous forme pâteuse et/ou pulvérulente, par exemple libre, compacte, pressée, comprenant un liant particulier.

- 5 Les poudres de maquillage comprennent généralement, d'une part, une phase particulière comportant notamment des pigments et des charges et d'autre part, une phase grasse au titre de liant comprenant des corps gras, destinée à conférer au produit fini une certaine cohésion, à donner une douceur et une propriété émol-
- 10 liente au produit de maquillage et à favoriser son adhérence sur la peau.

La formulation des agents liants dans les poudres, en particulier dans les poudres compactes, soulève de nombreuses difficultés car la composition finale doit être suffisamment homogène et compacte pour présenter une bonne aptitude au pré-

15 lèvement et pour éviter par ailleurs une fragmentation provoquée notamment par des chocs.

Les poudres de maquillage sont donc des produits constitués généralement d'un très fort taux de composés pulvérulents secs et d'huiles. Ces produits peuvent ainsi donner des sensations de tiraillement ou un effet desséchant lorsqu'ils sont

20 appliqués sur la peau, et n'apportent aucune sensation de fraîcheur.

La Demanderesse a trouvé de manière inattendue que l'utilisation comme liant d'une suspension aqueuse d'une poudre d'un organopolysiloxane solide élasto-

25 mérique au moins partiellement réticulé permettait l'obtention d'une composition à texture originale, de pâteuse à pulvérulente, qui présente d'excellentes propriétés cosmétiques en particulier en terme de fraîcheur.

L'invention a donc pour objet une nouvelle composition cosmétique, notamment de maquillage ou de soin, comprenant au moins une phase particulière et au

30 moins un liant, caractérisée en ce que le liant est une suspension aqueuse d'au moins un organopolysiloxane solide élastomérique au moins partiellement réticulé.

Lorsque c'est une composition de soin, la composition selon l'invention est avantageusement une composition de soin à effet matifiant.

La composition selon l'invention a une texture de poudreuse à pâteuse, originale, de dureté Shore de 0 à 80, de préférence de 0 à 40, de façon encore plus préférée de 0 à 10. Les textures pâteuses ont généralement une dureté Shore de 0 à 10, de préférence de 0 à 5, de façon encore plus préférée aux environs de 0, par exemple de 0 à 2. Les structures poudreuses ont généralement une dureté Shore plus élevée, jusqu'à environ 70. Ainsi la composition selon l'invention présente une bonne cohésion et peut être utilisée facilement pour se maquiller.

- 10 Le protocole de mesure de la dureté Shore est le suivant : La dureté est mesurée sur le produit pressé généralement en coupelle. La coupelle est le plus souvent une coupelle métallique ronde de 50 mm de diamètre et de 4mm de hauteur, telle que la coupelle de référence commerciale A96G de MEPCO. La masse de produit dans la coupelle est de 8 g environ +/- 1 g. La pression de compactage est généralement de 100 bars. La compacteuse est une compacteuse manuelle de type la compacteuse de référence commerciale 15 Kemwall Engineering. La mesure est réalisée sur un duromètre de type ZWICK. Elle consiste à abaisser manuellement un levier pour faire descendre un mobile relié à un système de mesure de force. Lorsque toute la surface du mobile est au contact de l'échantillon, on lit la valeur de la dureté sur le cadran à aiguille. Cette mesure 20 est exprimée en shore.

La composition obtenue est très homogène et le reste même après application sur la peau, et ce pendant plusieurs heures.

- 25 La composition selon l'invention présente d'excellentes propriétés cosmétiques : elle adhère suffisamment à la peau mais pas trop, elle a un toucher particulièrement doux, et elle s'applique facilement. De plus, une telle composition est très facilement redispersable dans l'eau, ce qui offre à la personne utilisatrice la possibilité de gérer elle-même la consistance et la couvrance de son maquillage selon 30 les besoins et/ou les circonstances. D'autre part, la composition selon l'invention permet d'obtenir, après application, sur la peau et/ou les muqueuses, un rendu maquillage très naturel.

Enfin, la texture particulière de la composition selon l'invention permet de l'appliquer en voie sèche ou bien humide, en particulier à l'éponge et donne une grande souplesse dans l'estompage lors du dépôt à l'éponge humide.

5 La présente invention a encore pour objet un procédé de maquillage et/ou de soin, comprenant l'application au moins partielle de la composition selon l'invention, sur toute zone cutanée du corps et/ou du visage, c'est-à-dire sur la peau, les cils et sourcils, les muqueuses (intérieurs des paupières inférieures) et les semi-muqueuses (lèvres), et toute autre zone cutanée du corps et du visage. Avanta-
10 geusement ; la composition selon l'invention se présente donc sous forme d'une composition de fond de teint, de fard à joues, de fard à sourcils, de fards à paupières, de produit anti-cernes, de produit de soin à effet matifiant, ou de produit de maquillage du corps, destinée à être appliquée au moins partiellement sur le visage et/ou sur le corps.

15 La composition cosmétique selon l'invention comprend entre 10 et 90 %, de préférence entre 30 et 70%, de façon encore plus préférée entre 35 et 60 % de phase particulière, en poids par rapport au poids total de la composition. Par exemple une valeur comprise entre 40 et 50% de phase particulière, en poids par rapport
20 au poids total de la composition, donne de bons résultats selon l'invention.

La composition cosmétique selon l'invention comprend de 5 à 60 %, de préférence de 5 à 50 %, de façon encore plus préférée entre 25 et 45%, d'organopolysiloxane, en poids de polymère par rapport au poids total de la composition. L'organopolysiloxane joue en fait le rôle de coussin interparticulaire souple.
25

D'autres caractéristiques, aspects et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui va suivre.

30 Par « élastomérique » on entend un matériau souple, déformable ayant des propriétés viscoélastiques et notamment la consistance d'une éponge ou d'une sphère souple. Son module d'élasticité est tel que ce matériau résiste à la déformation et possède une capacité limitée à l'extension et à la contraction. Ce maté-

riau est capable de retrouver sa forme originelle suite à un étirement. Cet élastomère est formé de chaînes polymériques de haut poids moléculaire dont la mobilité est limitée par un réseau uniforme de points de réticulation.

- 5 Les organopolysiloxanes élastomériques de la composition de l'invention ne sont pas desséchants pour la peau et apportent de bonnes propriétés cosmétiques, notamment de douceur et de matité. Ces nouveaux élastomères conduisent à des compositions confortables à l'application, de bon étalement, douces et non collantes au toucher. Ces composés confèrent une bonne rémanence à l'eau, à
- 10 l'application sur la peau et/ou les muqueuses.

La composition selon l'invention présente, en plus, des avantages ci-dessus, une bonne stabilité.

- 15 Les organopolysiloxanes élastomériques conformes à l'invention sont des composés partiellement ou totalement réticulés et de structure tridimensionnelle.

Les élastomères compris dans la composition selon l'invention se présentent sous forme de dispersion aqueuse de poudre contenant un organopolysiloxane élastomère solide de structure tridimensionnelle, dispersé dans de l'eau. La dispersion

20 (ou suspension) des particules est sensiblement homogène.

Les organopolysiloxanes élastomériques selon l'invention peuvent être choisis parmi les polymères réticulés décrits dans la demande JP-A-10/175816.

25

Les particules d'organopolysiloxanes sont sous la forme de particules solides déformables ayant une certaine dureté, mesurable avec un duromètre Shore A (selon la norme ASTM D2240) à la température ambiante ou avec la méthode japonaise JIS-A. Cette dureté JIS peut être mesurée sur un bloc d'élastomère préparé

30 à cet effet comme suit : mélange de l'organopolysiloxane (i) et de l'organosiloxane (ii) ; élimination de l'air du mélange ; moulage et vulcanisation au four à 100°C pendant 30 minutes ; refroidissement à température ambiante puis mesure de la dureté. La densité est aussi déterminée sur ce bloc d'élastomère. En particulier, la dureté JIS est inférieure ou égale à 80, de préférence inférieure ou égale à 65.

Les organopolysiloxanes de la composition de l'invention sont par exemple ceux commercialisés sous les noms BY 29-122, BY 29-119 et DC9509 par la société Dow-Corning Toray Silicone. On peut aussi utiliser un mélange de ces produits commerciaux. Un bloc d'élastomères selon le produit BY-29122 présente une dureté de 7 et selon le produit BY-29119 une dureté de 30. La densité est de 0,97 à 0,98.

En particulier, les particules d'organopolysiloxane élastomérique (en matière active) ont une taille comprise entre 0,1 à 500 μm , de préférence comprise entre 3 et 200 μm . Ces particules peuvent être sphériques, plates ou amorphes avec, de préférence, une forme sphérique.

La composition selon l'invention peut contenir en outre une phase grasse, comprenant au moins un corps gras choisi parmi les corps gras liquides à température ambiante, appelées huiles, tels que ceux décrits dans le document JP-A-10 175816, les cires et les gommes, généralement solides à température ambiante, les corps gras pâteux, d'origine animale, végétale, minérale ou synthétique, et leurs mélanges. Parmi les huiles, se trouvent les huiles siliconées, fluorées, fluorosiliconées, hydrocarbonées éventuellement partiellement siliconées. Ces huiles peuvent être volatiles à température ambiante et pression atmosphérique. Par huile volatile, on entend en particulier une huile susceptible de s'évaporer, en moins d'une heure, au contact de la peau ou des lèvres. Ces huiles peuvent représenter de 0 à 30 %, de préférence de 0,1 à 15 %, en poids par rapport au poids total de la composition.

25

Comme huiles utilisables dans la composition de l'invention, on peut citer notamment :

- les huiles hydrocarbonées d'origine animale telles que le perhydrosqualène ;
- les huiles hydrocarbonées végétales telles que les triglycérides liquides d'acides gras, par exemple les huiles de tournesol, de maïs, de soja, de courge, de pépins de raisin, de sésame, de noisette, d'abricot, de macadamia, de ricin, d'avocat, les triglycérides des acides caprylique/caprique comme ceux vendus par la société Stearinerie Dubois ou ceux vendus sous les dénominations Miglyol 810, 812 et 818 par la société Dynamit Nobel ;

30

- les huiles de formule R^1COOR^2 dans laquelle R^1 représente le reste d'un acide gras supérieur comportant de 7 à 19 atomes de carbone et R^2 représente une chaîne hydrocarbonée ramifiée contenant de 3 à 20 atomes de carbone comme par exemple l'huile de Purcellin ;
- 5 - les hydrocarbures linéaires ou ramifiés, d'origine minérale ou synthétique tels que les huiles de paraffine volatiles ou non et leurs dérivés, la vaseline, les polydécènes, le polyisobutène hydrogéné tel que le parléam ;
- les esters et les éthers de synthèse comme le myristate d'isopropyle, des octanoates, décanoates ou ricinoléates d'alcools ou de polyalcools ;
- 10 - des alcools gras comme l'octyl dodécanol ou l'alcool oléique ;
- les huiles fluorées partiellement hydrocarbonées et/ou siliconées comme celles décrites dans le document JP-A-2-295912 ;
- les huiles siliconées comme les polyméthylsiloxanes à chaîne siliconée linéaire ou cyclique, liquides ou pâteux à température ambiante, les phényl diméthicones,
- 15 les phényl triméthicones et les polyméthylphénylsiloxanes ; et
- leurs mélanges.

Dans un mode de réalisation préféré de l'invention, la composition selon l'invention comprend des huiles siliconées. De préférence de telles huiles siliconées sont amphiphiles, type diméthicone copolyol.

20

Avantageusement, la composition selon l'invention peut contenir des cires hydrocarbonées, fluorées ou siliconées ou leurs mélanges, qui peuvent être solides ou semi-solides (sous forme d'une pâte) à température ambiante. Ces cires peuvent être d'origine végétale, minérale, animale et/ou synthétique. En particulier, ces cires présentent une température de fusion supérieure à 25 °C et mieux supérieure à 45 °C.

25

Les cires siliconées peuvent être des cires comportant une structure siliconée et des motifs à une ou plusieurs chaînes alkyle ou alcoxy pendantes et/ou en bout de structure siliconée, ces chaînes étant linéaires ou ramifiées et comportant de 10 à 45 atomes de carbone. Ces cires sont appelées respectivement des alkyldiméthicones et des alcoxydiméthicones. Par ailleurs, ces chaînes alkyle peuvent comporter une ou plusieurs fonctions ester.

30

Comme autres cires utilisables dans l'invention, on peut citer les cires d'origine animale comme la lanoline, la cire d'abeille ; les cires d'origine végétale telles que la cire de Carnauba ou de Candellila ; les cires d'origine minérale, par exemple de paraffine, de lignite ou les cires microcristallines, la cérésine ou l'ozokérite ; les cires synthétiques comme les cires de polyéthylène ; leurs mélanges.

Les cires peuvent être avantageusement ajoutées sous forme de microdispersion aqueuse de cire, pour apporter par exemple de la tenue et/ou de la matité.

10

Ces corps gras peuvent être choisis de manière variée par l'homme du métier afin de préparer une composition ayant les propriétés, par exemple de consistance ou de texture, souhaitées.

15 D'une manière générale, la composition peut comprendre de 0 à 30% et de préférence de 0,1 à 10% de cire, en poids par rapport au poids total de la composition.

Avantageusement, la composition de l'invention contient au moins un gélifiant de phase aqueuse, à savoir un composé capable de donner l'aspect d'un gel à la composition et de l'épaissir. Ce gélifiant peut être présent dans la composition selon les quantités habituellement utilisées et par exemple à raison de 0 à 20%, de préférence de 0,1 à 10%, en poids par rapport au poids total de la composition. Parmi les gélifiants de phase aqueuse utilisables selon l'invention, on peut citer : les gélifiants cellulosiques hydrosolubles tels que l'hydroxyéthylcellulose, la méthylcellulose, l'hydroxypropylcellulose et la carboxyméthylcellulose ; la gomme de guar ; la gomme de guar quaternisée ; les gommes de guar non-ioniques comprenant des groupements hydroxyalkyle en C1-C6 ; les gommes de xanthane, de caroube, de scléroglycane, de gellane, de karoya ; les alginates, la maltodextrine, l'amidon et ses dérivés, l'acide hyaluronique et ses sels ; les argiles et notamment les montmorillonites, les hectorites ou bentonites, les laponites ; les polymères à groupement carboxylique comme les acides polyacryliques réticulés au moins partiellement neutralisés tels que les « Carbopol » ou « Carbomer » de la Société Goodrich (Carbomer 980 par exemple neutralisé par de la triéthanolamine -TEA en abréviation-) ; les polymères poly(méthacrylates de glycéryle ; la polyvinylpyr-

rolidone ; l'alcool polyvinylique ; les polymères et les copolymères réticulés d'acrylamide ; les homopolymères réticulés de chlorure de méthacryloyloxyéthyl-triméthylammonium ; les polyuréthanes associatifs, les polyamides associatifs et leurs mélanges.

5

Selon l'invention, le gélifiant de phase aqueuse est de préférence choisi parmi la gomme de xanthane, les argiles, les polyuréthanes associatifs, les polyamides associatifs, les épaississants celluloses, notamment l'hydroxyéthyl cellulose, les acides polyacryliques réticulés au moins partiellement neutralisés, et leurs mélan-

10

ges.

La composition selon l'invention peut aussi comprendre au moins un produit susceptible de limiter au moins en partie l'évaporation de l'eau, par exemple pratiquement totalement. Un tel produit peut par exemple se lier à l'eau de façon à empêcher au moins en partie son évaporation. Un tel produit, en présence de la

15

composition, présente généralement au moins l'une des deux propriétés suivantes, selon les protocoles de mesure explicités ci-après : une absence de production de gouttes à l'intérieur d'un pot, en vrac, et/ou une diminution de l'activité en eau dans la composition.

20

Pour mesurer ces propriétés, on fabrique la composition comprenant ledit produit à 5% et à 10%. Deux tests sont appliqués, nommées respectivement test de goutte et test d'activité en eau.

25

Pour le 1^{er} test, dit test de goutte, on conditionne juste après leur fabrication 300 g de composition à tester dans un pot en verre de contenance 750 ml, de diamètre externe 98 mm et de hauteur 142 mm, du type pot en verre de référence commerciale 'Bocal Twist Off 750 ml, H02768' de la Société Parisienne de Verrerie. Ce pot est fermé par un couvercle en métal de 82 mm de diamètre interne qui vient se

30

visser dessus, de type 'Couvercle en métal blanc 82 mm, R27182', de la Société Parisienne de Verrerie). On s'assure de la bonne fermeture du bocal par le couvercle en le serrant suffisamment, et de préférence on s'assure de l'étanchéité en entourant le couvercle + au minimum 3 cm du haut du bocal avec un film plastique

étirable de laboratoire de type Parafilm® de la société American National Can. L'ensemble 'formule dans bocal fermé par couvercle + Parafilm®' est placé à température ambiante (20-25°C), à pression atmosphérique ($1,013 \cdot 10^5$ Pa): On observe les parois internes du bocal toutes les 24h entre $t = 0$ et $t = 10$ jours. Si aucune gouttelette d'eau n'est perceptible à l'œil nu sur les parois pendant cette période d'observation, le produit est un produit utilisable dans la composition selon l'invention.

Pour le secon test, dit test d'activité en eau, on mesure l'activité de l'eau sur un appareil de type ROTRONIC / AW – THERM 40. Si la valeur de l'Aw est inférieure ou égale à 0.95 ± 0.005 , le produit est un produit utilisable dans la composition selon l'invention.

Un tel produit est par exemple choisi dans le groupe formé par les sucres tel que le tréhalose, les polyols et les glycols tels que la glycérine, le polyéthylène glycol et le propylène glycol. De préférence un tel produit est la glycérine. Un tel produit est présent dans la composition selon l'invention à une teneur comprise entre 0 et 30%, de préférence entre 0,1 et 10%, en poids par rapport au poids de la composition totale.

La composition selon l'invention peut se présenter sous la forme d'une pâte ou d'une poudre, par exemple compactée, libre, ou pressée.

La composition selon l'invention peut se présenter sous forme d'une composition de de teint, de fard à joues, de fards à paupières, de fards à sourcils, d'un produit anti-cernes, d'un produit matifiant, destinée à être appliquée au moins partiellement sur le visage ou sur le corps.

Bien entendu la composition de l'invention doit être cosmétiquement ou dermatologiquement acceptable, à savoir non toxique et susceptible d'être appliquée sur la peau (y compris l'intérieur des paupières) ou les lèvres d'être humains.

Les compositions selon l'invention comprennent également une phase particulière



qui peut comprendre au moins un pigment et/ou au moins une nacre et/ou au moins une charge et/ou des paillettes, habituellement utilisés dans les compositions cosmétiques, et/ou leurs mélanges, servant à colorer et/ou opacifier et/ou donner du corps à ladite composition selon l'invention de façon à favoriser son utilisation en maquillage et/ou en soin. Par phase particulière on entend une phase
5 comprenant des composants sous forme de particules, qui peuvent être de différentes tailles et/ou de différentes natures, et constituée pratiquement essentiellement de telles particules. Ces particules peuvent être sphériques, plates, en aiguilles ou sans forme différenciée.

10 Les particules de la phase particulière peuvent notamment être enrobées par au moins un composé siliconé tels que des polydiméthylsiloxanes et/ou par des polymères, notamment des polyéthylènes ou des polyméthacrylates et/ou au moins un composé fluoré et/ou au moins un amino acide et/ou un enrobage minéral sous
15 forme de couche continue ou discontinue ou de particules comme par exemple de silice.

Par pigment, il faut comprendre au moins une particule blanche ou colorée, minérale ou organique, insoluble dans le milieu, destinée à colorer et/ou opacifier la
20 composition.

Le pigment peut être présent à une teneur allant de 0,05 à 80 % en poids, de préférence allant de 0,5 à 50 %, par rapport au poids total de la composition. Il peut être de taille usuelle ou nanométrique. Le pigment est généralement choisi
25 parmi les dioxydes de titane, de zirconium et de cérium, les oxydes de zinc, de fer et de chrome, les nanotitanes, les nanozincs, le bleu ferrique et leurs mélanges. Parmi les pigments organiques, on peut citer le noir de carbone, les laques comme les sels de calcium, de baryum, d'aluminium et de zirconium, de colorants acides tels que les colorants halogéno-acides, azoïques et anthraquinoniques et
30 leurs mélanges. On peut aussi envisager de mélanger au moins un pigment minéral et au moins un pigment organique.

Le pigment peut notamment être enrobé par au moins un composé siliconé tels que des polydiméthylsiloxanes et/ou par des polymères, notamment des poly-

éthylènes, ou bien par un composé minéral par exemple sous forme de couche continue ou discontinue ou de particules comme par exemple de silice. On peut ainsi citer les « oxydes Si » qui sont des pigments enrobés polyméthylhydrogéné-siloxane vendus par la société Myioshi.

5

Par charges, il faut comprendre des particules incolores ou blanches, minérales ou de synthèse, destinées à donner du corps ou de la rigidité à la composition, et/ou de la douceur, et/ou de la matité et/ou de l'uniformité au maquillage, ainsi qu'à contribuer au bon délitage de la composition lors de la prise et l'application.

10

La charge peut être présente dans la phase particulière, à une teneur allant de 0 à 80 % en poids, de préférence de 20% à 70%, et de façon encore plus préférée de 20 à 60%, en poids par rapport au poids total de la composition. Elle peut être minérale ou de synthèse. Elle est généralement choisie parmi le talc, notamment
15 traité en surface pour le rendre hydrophile, le mica, la silice, le kaolin, les poudres de Nylon ® (Orgasol® notamment de chez Atochem), de polyéthylène, le Téflon®, les séricites, les argiles, l'amidon, le nitrure de bore, les poudres de polymères de tétrafluoroéthylène, les poudres de polyméthylméthacrylate, les poudres de polyuréthane tel que le BPD-500 de la société KOBO, les poudres de polystyrène, les
20 poudres de polyester, les microsphères creuses synthétiques telles que l'Expancel (® de la Société NOBEL INDUSTRIE), les micro éponges comme le Polytrap (® de la Société DOW CORNING) et les microbilles de résine de polyméthylsilsesquioxane (Tospearl® de la Société TOSHIBA, par exemple), les oxydes de zinc et de titane, les oxydes de zirconium et de cérium, le carbonate de calcium précipité,
25 le carbonate et l'hydrocarbonate de magnésium, l'hydroxyapatite, les microsphères de silice creuses (Silica Beads® de la Société MAPRECOS), les microcapsules de verre et de céramique, les savons métalliques dérivés d'acides organiques carboxyliques ayant de 8 à 22 atomes de carbone, de préférence de 12 à 18 atomes de carbone, par molécule, tels que le stéarate de zinc, de magnésium et de
30 lithium, le laurate de zinc, le myristate de magnésium, et leurs mélanges. De préférence la charge est choisie parmi le mica, le talc de préférence hydrophile, les microsphères creuses synthétiques, la poudre de polyuréthane et les poudres de Nylon ®.

Par nacres, il faut comprendre des particules irisées qui réfléchissent la lumière.

5 La nacre peut être présente dans la composition à une teneur allant de 0 à 80% en poids, de préférence de 10 à 50% en poids, en poids par rapport au poids total de la composition. Parmi les nacres envisageables, on peut citer la nacre naturelle, le mica recouvert d'oxyde de titane, d'oxyde de fer, d'hydroxyde d'aluminium, d'hydroxyde de magnésium, de silice, de pigment naturel et d'oxychlorure de bismuth ainsi que le mica titane coloré, et leurs mélanges.

10 Les compositions selon l'invention peuvent également comprendre des paillettes.

Selon un mode de réalisation préféré de l'invention, la phase particulière comprend au moins un composé choisis dans le groupe formé par le mica, les nacres,
15 les pigments et les poudres de Nylon ®.

La composition selon l'invention peut aussi comprendre au moins un colorant hydrosoluble, notamment le jus de betterave et/ou le bleu de méthylène, qui peut représenter de 0 à 6 %, en poids par rapport au poids total de la composition.

20 La composition selon l'invention peut aussi comprendre au moins un conservateur couramment utilisé par l'homme du métier, tels que le phénoxyéthanol, les parabènes, la chlorophenesine, l'alcool benzylique, le gluconate de chlorhexidine, le mélange de DMDM/HMDM hydantoin + butane-1,3-diol + iodo-propynyl-butylcarbamate
25 (70/4.5/2.5) dans l'eau (de type Glydant plus liquide de chez LONZA), un mélange alcool ethylique + penthylene glycol + sodium methyl paraben de préférence dans les proportions 47/47/6 tel que décrit dans la demande de brevet européen EP-0.935.960, un mélange penthylene glycol + sodium methyl paraben, et leurs mélanges, à une teneur comprise entre 0 et un pourcentage suffisant pour protéger la formule, qinsi qu'il est connu de
30 l'homme du métier, généralement au maximum de 10%, en poids par rapport au poids total de la composition.

Selon un mode de réalisation de l'invention, la composition selon l'invention comprend, en poids par rapport au poids total de la composition :

- De 5 à 60 %, de préférence de 5 à 50 %, de façon encore plus préférée de 25 à 45 %, d'organopolysiloxane,
- De 5 à 30 %, de préférence de 15 à 25 %, de phase aqueuse, et
- De 10 à 90 %, de préférence encore 30 et 70 %, de façon encore plus préférée entre 35 et 60 %, de phase particulaire.

Selon un mode de réalisation de l'invention, la composition selon l'invention comprend, en poids par rapport au poids total de la composition :

- De 10 à 90 %, de préférence de 10 à 80 %, de façon encore plus préférée de 40 à 70 %, d'un liant constitué de 63% d'organopolysiloxane et de 37% d'eau, et
- De 10 à 90 %, de préférence encore 30 et 70 %, de façon encore plus préférée entre 35 et 60 %, de phase particulaire

Et a une dureté Shore de 0 à 70, de façon préférée de 0 à 25.

Selon un mode de réalisation de l'invention, la composition selon l'invention comprend, en poids par rapport au poids total de la composition :

- De 10 à 90 % d'un liant constitué de 63% d'organopolysiloxane et de 37% d'eau, et
- De 10 à 90 % de phase particulaire

Et a une dureté Shore de 0 à 70.

Selon un autre mode de réalisation de l'invention, la composition selon l'invention comprend, en poids par rapport au poids total de la composition :

- De 10 à 80 % d'un liant constitué de 63% d'organopolysiloxane et de 37% d'eau, et
- De 30 et 70 % de phase particulaire

Et a une dureté Shore de 0 à 70.

Selon un autre mode de réalisation de l'invention, la composition selon l'invention comprend, en poids par rapport au poids total de la composition :

- De 40 à 70 % d'un liant constitué de 63% d'organopolysiloxane et de 37% d'eau, et



- De 35 à 60 %, de phase particulière

Et a une dureté Shore de 0 à 25.

5 La composition selon l'invention peut comprendre en outre une phase aqueuse non apportée par le liant, de teneur comprise entre 0 et 20%, de préférence entre 0 et 10%, en poids par rapport au poids de la composition totale.

10 Bien entendu l'homme du métier veillera à choisir les éventuels additifs complémentaires et/ou leur quantité de telle manière que les propriétés avantageuses de la composition selon l'invention ne soient pas, ou substantiellement pas, altérées par l'adjonction envisagée. En particulier, ces additifs ne devront pas nuire à l'homogénéité, à la stabilité, au confort et à la fraîcheur de la composition.

15 La composition selon l'invention peut être fabriquée à froid ou par chauffage d'au moins un organopolysiloxane élastomérique sous forme de poudre dispersée dans de l'eau, ajout d'une phase particulière, par exemple d'un ou plusieurs pigments et/ou d'une ou plusieurs charges, et/ou d'au moins un autre composé, ajout éventuel d'une phase grasse à l'état liquide (notamment portée à la température de fusion des cires la plus élevée), puis émulsification si nécessaire.

20 Elle peut aussi être obtenue par malaxage/extrusion comme décrit dans la demande EP-A-667 146. Ce procédé consiste à malaxer la pâte (liants + additifs + charges + pigments) pendant le refroidissement à l'aide d'un broyeur à cylindres ou d'un extrudeur-mélangeur bi-vis, tel que le mélangeur extrudeur-cuiseur 25 « BC21 » de la société « CLEXTRAL ». Ce procédé permet l'obtention d'une composition sous forme de pâte consistante déformable.

30 Les compositions selon l'invention avec des teneurs en phase particulière supérieure à 85% peuvent aussi être préparées par les mélangeurs granulateurs usuels pour l'homme du métier, par exemple de marque Baker ou Lödige.

Une méthode particulière de préparation de la composition selon l'invention comprend l'utilisation d'au moins une méthode de malaxage, de préférence un ma-

laxage par extrusion bi-vis. Un mode de réalisation particulier de cette méthode de préparation, avec utilisation d'un extrudeur bi-vis, tel que le mélangeur extrudeur-cuiseur « BC21 » de la société « CLEXTRAL », comprend l'introduction d'une phase particulaire sous forme pulvérulente en tête d'un extrudeur bi-vis par au moins un moyen d'introduction de ladite phase, par exemple un doseur de type doseur pondéral, l'introduction d'une suspension aqueuse d'organopolysiloxane par au moins un moyen d'introduction de ladite suspension, par exemple une pompe de type pompe péristaltique, puis un malaxage à froid dans l'extrudeur. Le boudin souple ainsi obtenu en sortie d'extrudeur est ensuite prélevé, mis en forme par exemple en coupelle puis pressé, à pression suffisante pour permettre cette mise en forme sans exprimer le liquide contenu dans le matériau formant ledit boudin, de façon à épouser la forme de ladite coupelle.

Quel que soit leur état physique (liquide ou pulvérulent), les additifs (tout ou partie), notamment le conservateur, peuvent généralement être introduits dans l'extrudeur de trois façons différentes. Une première façon consiste à utiliser une alimentation indépendante de celle de la phase particulaire et de celle de la suspension aqueuse : les additifs sous forme liquide sont introduits par pompe péristaltique aux fourreaux adaptés ; les additifs pulvérulents sont introduits par doseur pondéral poudre aux fourreaux adaptés. Une deuxième façon consiste à alimenter ledit additif dans la suspension aqueuse à condition de ne pas provoquer une trop forte interaction avec celle-ci, ainsi qu'il est connu de l'homme du métier. Par exemple une telle interaction peut être une prise en masse ou une augmentation de la viscosité rédhibitoire à un pompage du mélange. Enfin selon une troisième façon, dans le cas d'une interaction avec la suspension aqueuse réticulée et à condition que le taux d'additif soit inférieur à 15 %, il peut être avantageusement incorporé dans la phase pulvérulente. Le mélange de la phase pulvérulente et de l'additif, en particulier du conservateur, peut être réalisé dans un mélangeur à poudres type Baker et a généralement lieu avant l'étape d'extrusion/malaxage. Le mélange obtenu à la sortie du Baker présente un aspect de poudre libre et peut être introduit dans l'extrudeur/malaxeur via un doseur pondéral poudre de type doseur K-TRON.

La composition selon l'invention se présente dans ce cas sous la forme d'une pâte consistante à aspect poudré.

5 Les exemples de compositions ci-après sont donnés à titre illustratif de l'invention et sans caractère limitatif.

EXEMPLES DE REALISATION

10 Les compositions selon l'invention sont réalisées, à l'exception notable de la deuxième formule, selon le mode opératoire suivant, de fabrication sur extrudeur bi-vis corotatives, qui est un mélangeur extrudeur-cuiseur « BC21 » de la société « CLEXTRAL » :

- introduction des nacres et/ou pigments et/ou charges sous forme pulvé-
rulente en tête d'extrudeur par un doseur pondéral,
- 15 - introduction de la suspension aqueuse de poly diméthyl siloxane réticulé (BY-29119 de la société Dow Corning) par pompe péristaltique à l'un des trois premiers fourreaux de l'extrudeur,
- introduction des autres additifs éventuels sous forme liquide aux four-
reaux adaptés par exemple par pompes péristaltiques, et
- 20 - malaxage à froid dans l'extrudeur.

25 Le boudin souple obtenu en sortie d'extrudeur est prélevé manuellement, mis en coupelle et pressé pour épouser la forme de la coupelle. La pression utilisée doit permettre cette mise en forme sans exprimer le liquide contenu dans le matériau du boudin.

Une première formule nacrée selon l'invention a la composition suivante :

	Sel sodique de Ponceau	0,06 %
	Mica-oxyde de titane / oxyde de fer brun	40 %
	Jaune de Quinoléine	0,06 %
30	BY-29119	59,88 %

On obtient ainsi un fard à paupières, de teinte brun – cuivré, très agréable au toucher et qui donne une sensation de fraîcheur une fois appliquée sur la peau des paupières.

5 Une deuxième formule selon l'invention a la composition suivante :

Oxyde de titane (anatase non traité)	6,74 %
Oxyde de fer jaune	1,57 %
Oxyde de fer brun, jaune	1,35 %
Oxyde de fer noir	0,34 %

10 Poudre de Nylon (Orgasol® de chez Atochem) 30 %

BY-29119 59 %

CONSERVATEUR Phenochem de la société SHARON Lab.

1%

15 Elle peut être réalisée de deux façons différentes : soit par mélange glycérine – conservateur à la pale (pour défloculer), et alimentation de l'extrudeur malaxeur via une pompe péristaltique, soit par introduction du conservateur dans la phase pulvérulente comme cela est explicité dans la description en troisième façon d'introduire l'additif, ici le conservateur.

20

On obtient ainsi, quel que soit le mode de réalisation parmi les deux modes de réalisation décrits ci-dessus, un produit de teint, très agréable au toucher et qui donne une sensation de fraîcheur une fois appliquée sur la peau du visage. Le maquillage ainsi réalisé est particulièrement remarquable par ses aspects confortables, doux, naturel et poudré.

25

Une troisième formule selon l'invention a la composition suivante :

Oxyde de titane (anatase non traité)	6,74 %
Oxyde de fer jaune	1,57 %
Oxyde de fer brun, jaune	1,35 %
Oxyde de fer noir	0,34 %

30

Poudre de Nylon (Orgasol® de chez Atochem) 25 %

Mica enrobé de silices sphérique et poreuse

(50/30/20) (Velvetveil H6400 de la Société

CATALYSTS & CHEMICALS)

5%

BY-29119

55 %

Glycérine

5%

5

On obtient ainsi un produit de teint, très agréable au toucher et qui donne une sensation de fraîcheur une fois appliquée sur la peau du visage. La texture se différencie de l'exemple précédent par son toucher « crémeux » et sa grande homogénéité d'aspect, le maquillage ainsi réalisé est aussi remarquable sur les mêmes

10 critères.

Les trois compositions de maquillage selon l'invention présentent des propriétés remarquables de souplesse de prise, de confort d'application et de fraîcheur à l'application. De plus de telles compositions permettent de gérer facilement la

15

couvrance et l'intensité du dépôt, grâce à leur consistance ajustable par la dilution à l'utilisation, ce qui en fait des produits « sur mesure » très prisés des utilisateurs.

De même on peut fabriquer des compositions selon l'invention de soin matifiantes. De telles compositions de soin ont par exemple les compositions des exemples 2

20

et 3 de maquillage précédents selon l'invention, dans lesquelles on a remplacé les pigments et colorant par de la poudre de Nylon.

On obtient ainsi les compositions de soin matifiantes selon l'invention suivantes :

Première formule de soin matifiant :

25 Poudre de Nylon (Orgasol® de chez Atochem) 40 %

BY-29119 60 %

On obtient ainsi un produit de soin matifiant, très agréable au toucher et qui donne une sensation de fraîcheur une fois appliqué sur la peau du visage.

30 Seconde formule de soin matifiant :

Poudre de Nylon (Orgasol® de chez Atochem) 35 %

Velvetveil H6400

5%

BY-29119

55 %

Glycérine

5%

- On obtient ainsi un produit de soin matifiant, très agréable au toucher et qui donne une sensation de fraîcheur une fois appliqué sur la peau du visage. Cette deuxième composition se diffère de la précédente par son aspect plus crémeux et sa plus grande homogénéité d'aspect en coupelle.
- 5

REVENDICATIONS

- 5 1. Composition cosmétique comprenant au moins une phase particulière et au moins un liant, caractérisée en ce que le liant est une suspension aqueuse d'au moins un organopolysiloxane solide élastomérique au moins partiellement réticulé.
- 10 2. Composition de maquillage selon la revendication 1.
3. Composition de soin à effet matifiant selon la revendication 1.
- 15 4. Composition cosmétique selon l'une des revendications précédentes telle qu'elle comprend entre 10 et 90 %, de préférence entre 30 et 70 %, de façon encore plus préférée entre 35 et 60 % de phase particulière, en poids par rapport au poids total de la composition.
- 20 5. Composition selon l'une des revendications précédentes telle qu'elle comprend de 5 à 60 %, de préférence de 5 à 50 %, de façon encore plus préférée entre 25 et 45%, d'organopolysiloxane, en poids de polymère par rapport au poids total de la composition.
- 25 6. Composition selon l'une des revendications précédentes telle que les particules d'organopolysiloxane ont une taille comprise entre 0,1 à 500 μm , de préférence comprise entre 3 et 200 μm .
- 30 7. Composition selon l'une des revendications précédentes telle que les particules d'organopolysiloxane présentent une dureté Shore inférieure ou égale à 80, de préférence inférieure ou égale à 65.
8. Composition selon l'une des revendications précédentes telle qu'elle contient, en outre, une phase grasse.

9. Composition selon la revendication précédente telle que la phase grasse contient au moins un corps gras choisi parmi les huiles, les cires, les gommes et les corps gras pâteux, d'origine animale, végétale, minérale ou synthétique, et leurs mélanges.
- 5
10. Composition selon l'une des revendications 8 ou 9 telle que la phase grasse contient au moins une cire sous forme de microdispersion aqueuse de cire.
- 10 11. Composition selon l'une des revendications précédentes telle qu'elle contient, en outre, au moins un gélifiant de phase aqueuse.
- 15 12. Composition selon la revendication précédente, caractérisée en ce que le gélifiant de phase aqueuse est choisi parmi la gomme de xanthane, les argiles, les polyuréthanes associatifs, les polyamides associatifs, les épaississants cellulose, notamment l'hydroxyéthyl cellulose, les acides polyacryliques réticulés au moins partiellement neutralisés, et leurs mélanges.
- 20 13. Composition selon l'une des revendications précédentes telle qu'elle contient, en outre, au moins un produit susceptible de limiter au moins, en partie l'évaporation de l'eau.
- 25 14. Composition selon la revendication précédente, caractérisée en ce que ledit produit est choisi dans le groupe formé par la glycérine, le tréhalose, le polyéthylène glycol et le propylène glycol.
- 30 15. Composition selon l'une des revendications 13 ou 14 telle que ledit produit est présent à une teneur comprise entre 0 et 30%, de préférence entre 0,1 et 10%, en poids par rapport au poids de la composition totale.
16. Composition selon l'une des revendications précédentes se présentant sous forme d'une composition de fond de teint, de fard à joues, de fard à sourcils, de fards à paupières, de produit anti-cernes, de produit de soin à effet matifiant ou de produit de maquillage du corps, destinée à être appliquée au moins partiellement sur le visage et/ou sur le corps.

17. Composition selon l'une quelconque des revendications précédentes, caracté-
risée en ce que la phase particulaire comprend au moins un pigment et/ou au
moins une nacre et/ou au moins une charge et/ou au moins des paillettes et/ou
5 leurs mélanges.
18. Composition selon la revendication précédente telle que le pigment est choisi
parmi les dioxydes de titane, de zirconium et de cérium, les oxydes de zinc, de
fer et de chrome, les nanotitanes, les nanozincs, le bleu ferrique, le noir de
10 carbone, les sels de calcium, de baryum, d'aluminium et de zirconium, les colo-
rants halogéno-acides, azoïques et anthraquinoniques, les pigments enrobés
par des polydiméthylsiloxanes et/ou par des polyéthylènes, et leurs mélanges.
19. Composition selon l'une des revendications 17 ou 18 telle que les pigments
15 sont présents à une teneur allant de 0,05 à 80 %, de préférence allant de 0,5 à
50 %.en poids, par rapport au poids total de la composition.
20. Composition selon l'une des revendications 17 à 19 telle que la charge est
choisie parmi le talc, le mica, la silice, le kaolin, les poudres de Nylon®, de
polyéthylène, le Téflon®, les séricites, les argiles, l'amidon, le nitrure de bore,
20 les poudres de polymères de tétrafluoroéthylène, les poudres de polyméthyl-
méthacrylate, les poudres de polyuréthane, les poudres de polystyrène, les
poudres de polyester, les microsphères creuses synthétiques, les micro épon-
ges et les microbilles de résine de polyméthylsilsesquioxane, les oxydes de
25 zinc et de titane, les oxydes de zirconium et de cérium, le carbonate de cal-
cium précipité, le carbonate et l'hydrocarbonate de magnésium,
l'hydroxyapatite, les microsphères de silice creuses, les microcapsules de
verre et de céramique, le stéarate de zinc, de magnésium et de lithium, le lau-
rate de zinc, le myristate de magnésium, et leurs mélanges.
- 30 21. Composition selon l'une des revendications 17 à 20 telle que la charge est
choisie parmi le mica et les poudres de Nylon®.

22. Composition selon l'une des revendications 17 à 21 telle que la charge est présente à une teneur allant de 0 à 80 %, de préférence de 20 à 70%, et de façon encore plus préférée de 20 à 60%, en poids par rapport au poids total de la composition.
- 5
23. Composition selon l'une des revendications 17 à 22 telle que la phase particulière comprend au moins une nacre.
24. Composition selon la revendication précédente telle que la nacre est présente
- 10 à une teneur allant de 0 à 80% en poids, de préférence allant de 10 à 50%, en poids par rapport au poids total de la composition.
25. Composition selon l'une des revendications 23 ou 24 telle que la nacre est choisie parmi la nacre naturelle, le mica recouvert d'oxyde de titane, d'oxyde
- 15 de fer, d'hydroxyde d'aluminium, d'hydroxyde de magnésium, de silice, de pigment naturel et d'oxychlorure de bismuth ainsi que le mica titane coloré, et leurs mélanges.
26. Composition selon l'une des revendications 17 à 25 telle que la phase particulière comprend au moins un composé choisis dans le groupe formé par le mica, , le talc de préférence hydrophile, les microsphères creuses synthétiques, la poudre de polyuréthane, les nacres, les pigments et les poudres de Nylon
- 20 ®.
- 25 27. Composition selon l'une des revendications précédentes telle que la composition contient, en outre, au moins un colorant hydrosoluble.
28. Composition selon la revendication précédente telle que ledit colorant hydrosoluble représente entre 0 à 6 %, en poids par rapport au poids total de la
- 30 composition.

29. Composition selon l'une des revendications précédentes telle que la composition contient, en outre, au moins un conservateur à une teneur comprise entre 0 et 2 %, en poids par rapport au poids total de la composition.
- 5 30. Composition selon l'une des revendications précédentes telle qu'elle comprend, en poids par rapport au poids total de la composition :
- De 5 à 60 %, de préférence de 5 à 50 %, de façon encore plus préférée de 25 à 45 %, d'organopolysiloxane,
 - De 5 à 30 %, de préférence de 15 à 25 %, de phase aqueuse, et
 - 10 • De 10 à 90 %, de préférence encore 30 et 70 %, de façon encore plus préférée entre 35 et 60 %, de phase particulière.
31. Composition selon l'une des revendications précédentes telle qu'elle comprend, en poids par rapport au poids total de la composition :
- 15 • De 10 à 90 %, de préférence de 10 à 80 %, de façon encore plus préférée de 40 à 70 %, d'un liant constitué de 63% d'organopolysiloxane et de 37% d'eau, et
 - De 10 à 90 %, de préférence encore 30 et 70 %, de façon encore plus préférée entre 35 et 60 %, de phase particulière.
- 20 32. Composition selon la revendication précédente telle qu'elle comprend, en outre, une phase aqueuse non apportée par le liant, de teneur comprise entre 0 et 20%, de préférence entre 0 et 10%, en poids par rapport au poids de la composition totale.
- 25 33. Fabrication d'une composition selon l'une des revendications précédentes, à froid ou par chauffage d'au moins un organopolysiloxane élastomérique sous forme de poudre dispersée dans de l'eau, ajout d'une phase particulière, et/ou d'au moins un autre composé, ajout éventuel d'une phase grasse à l'état liquide, puis émulsification si nécessaire.
- 30 34. Fabrication d'une composition selon l'une des revendications précédentes par malaxage/extrusion.

35. Fabrication selon la revendication précédente comprenant l'introduction d'une phase particulaire sous forme pulvérulente en tête d'un extrudeur bi-vis par au moins un moyen d'introduction de ladite phase, l'introduction d'une suspension aqueuse d'organopolysiloxane par au moins un moyen d'introduction de ladite suspension, puis un malaxage à froid dans l'extrudeur qui permet l'obtention d'un boudin souple.
36. Fabrication selon l'une des revendications 34 ou 35 telle que le boudin souple qui est obtenu en sortie de l'extrudeur est prélevé, mis en forme puis pressé.
37. Procédé de maquillage, comprenant l'application au moins partielle de la composition selon l'une des revendications 1 à 32 sur toute zone cutanée du corps et/ou du visage.
38. Procédé de soin, comprenant l'application au moins partielle de la composition selon l'une des revendications 1 à 32 sur toute zone cutanée du corps et/ou du visage.



DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

BREVET D'INVENTION**CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

cerfa
N° 11 235*02

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1. / 1.
(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

08 113 W / 260899

V s références pour ce dossier (facultatif)		OA01010/CDO	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		0100480 01 12 733	
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) Composition cosmétique de texture pâteuse à pulvérulente et son utilisation en cosmétique			
LE(S) DEMANDEUR(S) : L'OREAL 14 rue Royale 75008 PARIS FRANCE			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		DELACOUR	
Prénoms		Marie-Laure	
Adresse	Rue	31/33 rue Esquirol	
	Code postal et ville	75013	PARIS
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		STYCZEN	
Prénoms		Patrice	
Adresse	Rue	21 Allée de la Clairière	
	Code postal et ville	91190	GIF-SUR-YVETTE
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		RAY	
Prénoms		Xavier	
Adresse	Rue	3 Route de Chauffour Le Bois Fourgon	
	Code postal et ville	91580	VILLECONIN
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) U DU MANDATAIRE (N m t qualité du signataire) Le 02/10/2001 Clotilde DORESSAMY			

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire.
Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.